E
59
C6
P3

UC-NRLF
C 2 751 894

THE LIBRARY
OF
THE UNIVERSITY
OF CALIFORNIA

ANTHROPOLOGY

ALFRED L. KROEBER

COLLECTION

qoyu siki

Manchas cutáneas congé-
nitas de los aborígenes del
Perú

por
RIGARDO PALMA

Lima
MCMXV

qoyu siki

Manchas cutáneas congé-
nitas de los aborígenes del
Perú

por
RICARDO PALMA

Lima
MCMXV

Anthropology

L51
C67
Anth
Libr

A los Doctores Daniel E. Lavorería y Guillermo Gastañeta.

Afectuosamente.

qoyu siki

Manchas cutáneas congénitas de los aborígenes del Peru.

ANALISIS

I.—DEFINICION

II.—ETIMOLOGIA Y SINONIMIA

III.—FOLK LORE

IV.—DATA

V.—CARACTERES DESCRIPTIVOS.

- A.—Forma y dimensiones.
- B.—Localización y topografía.
- C.—Número.
- D.—Color.
- E.—Duración.

VI.—HISTOLOGIA

VII.—DISTRIBUCION GEOGRAFICA

VIII.—CONCEPTO ETNICO

IX.—CONCLUSIONES

q o y u s i k i

Manchas cutáneas congénitas de los aborígenes del Perú

I.—DEFINICION

Se denomina q o y u s i k i (*) en la lengua aborigen general mente hablada en el Perú, á las manchas congénitas dermo-pigmentadas polimorfas,que como estigma temporal presentan en la piel del dorso y particularmente en la región sacro-coxígea, los niños de estirpe americana ó mongólica.

II.—ETIMOLOGIA Y SINONIMIA

q o y u s i k i. En keshua: q o y u, cardenal; s i k i, nalgas,glut eos.

u y u s i k i. En Huánuco.

k o y u s i k i. En Ayacucho.

g o y u s i k i. En Ancash.

q o y u t c i m a. Entre los Aymaras del Altiplano andino(**)

a n a s i k i. En Huancavelica.

a ñ a s i k i. En ciertas provincias del Departamento de Ancash.

a g a s i k i. En Pallasca y otros lugares del Departamento de Cajamarca (***).

(*) No hay uniformidad en el uso de los caracteres ortográficos empleados en la escritura de nuestras lenguas aborígenes por cuya razón acogemos el alfabeto fonetico empleado comunmente por los linguistas norte-americanos.

(**) Las voces precedentes son derivaciones foneticas de q o y u s i k i peculiares de los diversos dialectos keshuas.. No es infrecuente designar entre los aymaras a q o y u s i k i con las voces t c o x ñ a t c¡ i ñ i que literalmente dice nalga verde

(***) a n a, lunar en keshua; a ñ a y a g a sus derivaciones fonéticas usuales.

m i s h a.—En ciertas provincias andinas del Departamento de Lima y en Cajamarca.(*)

c a l l a n a z o.—Entre los criollos de la costa. (**)

t e s t a m e n t o.—En el Departamento de Arequipa.

m e d a l l a.—En Chota y otras provincias del departamento de Cajamarca.

m e d a l l a s i k i.—En el Ecuador. (Rivet)

e s m e r a l d a d e f a m i l i a. id. id.

g e n i p a p o.—En el Brasil, aludiendo al color azul gris de la fruta de ese nombre.

m a n c h a m o r a d a.—En la Argentina. (Lehmann-Nitsche)

u i t s y p a n.—Entre los mayas de Centro América.

o l e i l a.—En Samoa.

h e i l a.—En Hawai.

III.—FOLK LORE

No ha pasado inadvertido á la observación de las gentes que esta particularidad dermatológica es un indicio constante de sangre aborigen, cuando ha impresionado su inteligencia hasta originar interpretaciones racionales y precisas. El pueblo admite, generalmente, que la presencia de la mancha es debida á una causa puramente étnica y la considera como estigma de la raza de los incas. A ello ha contribuido, evidentemente, el hecho mismo de la miscegenación que existe entre las razas blanca é india en gran parte del continente americano y particularmente en el Perú. Así, pues, es interesante consignar que por todo nuestro territorio se recoja la afirmación de que «la mancha proviene de la casta» ó que «es producida por la raza». Y esta noción popular de causa étnica está reforzada por la consideración de que ciertas denominaciones llevan implícitamente consigo la idea de herencia, como ocurre con el nombre *Testamento* con que designan al *goyu siki* en Arequipa ó el de *Esmeralda de familia* que le dan en la república del Ecuador.

(*) El mismo vocablo designa unas manchas moradas insolitas que aparecen en las mazorcas de maiz blanco.

(**) Se originó sin duda esta denaminación por la analogia que se observara entre las manchas gluteas de un niño y las que presenta exteriormente una olla de tierra cocida o callana.

Como era natural que ocurriese, la imaginación popular ha enriquecido el folk-lore creando leyendas que explican con cierta fantasía el origen de la mancha congénita.

Es corriente entre los pueblos de baja cultura, la tendencia á explicar los fenómenos naturales ó ciertas particularidades de los seres vivos y de las cosas, como originados por cosas ó seres á los que suponen dotados de un poder sobrenatural. Así, dicen los indígenas del departamento de Cajamarca que cuando una mujer embarazada pasa cerca de determinados cerros ó *paccarinas* que tienen poder de encantamiento ó quizás por residir allí encantado el antecesor, el niño nace con *qoyu siki* imitando, suponemos, á la *paccarina* ó al antecesor que poseía esta particularidad. (*)

El nombre de Misha que hemos oído á gentes de Cajamarca y también en Huarochirí, es sugerido por analogía con una mazorca de maíz blanco que presenta algunos granos jaspeados de morado y que denominan *misha*. (**)

Por analogía también, emplean en el Brasil la palabra indígena *genipapo*, nombre de una fruta de color gris oriunda de ese país. Los brasileros dicen «Tem genipapo» para indicar que una persona tiene raza aborigen. (Lehmann-Nitsche).

En el Hawai existe una fruta llamada *popólo* que machacada tiene un color violeta y la gente cree que los niños salen manchados porque la madre ha comido esa fruta durante la preñez.

Corre entre nuestros indígenas otra leyenda, de origen probablemente hispánico, en que figuran los duendes como causantes de la mancha. Y cuentan que las madres que llevan á sus tiernos hijos á los molinos ú otros sitios en que habitan duendes, notan que luego les aparece el *qoyu siki*.

En el departamento de Lambayeque hemos oído decir muchas veces, que en cuanto dejan á un recien nacido solo en su cuna, aprovecha el duende para darle uno ó varios pellizcos dejándole otros tantos cardenales ó manchas.

(*) De este mismo orden es la leyenda que oímos en unos criaderos de ganado de las serranías vecinas á Lima. Existe en ese lugar una peña que con precisión notable simula á lo lejos la figura de un toro overo ó manchado y á él atribuyen los pastores que todos los terneros de esa zona nazcan con esa coloración peculiar.

(**) En la provincia de Huarochirí (Dep. de Lima) hay una original costumbre entre los campesinos en la época de la cosecha del maíz. Un bando de hombres y otro de mujeres hace separadamente la recolección de las mazorcas en un mismo plantío y aquel que primero encuentre una *misha* tiene derecho de azotar con ella á los del bando contrario simulando una lucha divertida.

Es curioso que en el Japón exista una leyenda idéntica, con la diferencia de que en lugar del duende, es el dios partero Kami Sama el que pellizca al recién nacido.

Otra creencia generalizada es que la mancha augura mal carácter y que el niño tendrá genio mas ó menos fuerte según el número y la extensión de las manchas que presenta.

Consignaremos, por último, la creencia de que la mancha es producida por causas traumáticas: golpes que el marido ha dado á su mujer durante el embarazo, caídas, por cargar pesos á la espalda, etc.

Como era de presumir, entre los pueblos que presentan la mancha étnica, existen ciertas prácticas superticiosas ó empíricas con el objeto de hacerla desaparecer. Según el doctor Lehmann Nitsche, en la provincia de Santiago del Estero (Rep. Argentina), la consideran como enfermedad y le aplican el remedio siguiente: apriétase la planta del pié de la criatura contra la corteza de un arbol llamado *tunua;* se saca con un cuchillo el contorno del piecesito y se elimina después el pedazo correspondiente de la corteza. Esta huella del pié va cicatrizando y junto con este proceso desaparece la mancha. (*)

Del Japón sabemos que Soha Hatano, que vivió de 1641 á 1697 y que fué el primer japonés que estudió medicina en Europa, tenía la costumbre de untar las manchas congénitas con un unguento especial para purificar la sangre.

Aunque presumimos que es una práctica rara, se nos ha asegurado que algunos de nuestros indígenas frotan las manchas con ciertas pomadas para que se borren pronto.

IV. —DATA

La mayoría de los niños que sirvieron para esta investigación son hijos de los departamentos de Cajamarca, Amazonas y Lambayeque; un grupo menor está formado por niños mestizos examinados en Lima, muchos de ellos nacidos en diversos lugares de la República. En casi la totalidad de los casos nos eran conocidos ambos progenitores y en no pocos hasta los abuelos.

(*) Mantegazza refiere un procedimiento análogo: cuando el ombligo de un recién nacido tarda en cicatrizar, se coloca la planta del pie de tal criatura sobre la corteza de un *ombú* ó de un *tala* y se saca la parte de la corteza cubierta por el pié. L. N.

Número de casos observados	189
Con *qoyu siki*	137
Sin „ „	52
Sexo:	
Masculino	80
Femenino	57
Edad:	
De 0 á 1 año	76
De 1 á 2 años	33
De 2 á 3 „	20
De 3 á 4 „	8

V.—CARACTERES DESCRIPTIVOS

A.—*Forma y dimensiones.*—La morfología se halla influenciada por las dimensiones de la mancha y reciprocamente; las manchas pequeñas tienen casi siempre un perímetro neto, en tanto que las grandes se presentan generalmente esfumadas en sus bordes. Por otra parte, forma y tamaño son caracteres subordinados, á la edad del niño: á cierta edad, juzgando por vestigios todavía perceptibles, se puede asegurar que la mancha ocupaba al principio una gran extensión, pero estando en vías de desaparecer, en el momento del examen solo se observa una diminuta zona pigmentada.

Refiriéndonos á las dimensiones, las manchas son pequeñas y grandes. Con las pequeñas podemos formar los cinco tipos siguientes:

fig. 1

a) La mas común de todas, que podríamos llamar típica, es una mancha de forma regularmente redondeada ú oval, de contornos bien definidos y cuyo tamaño varía de una moneda de medio real á medio sol de plata.

fig. 2

b) La misma manchita con otra satélite superior.

fig. 3

c) Idéntica á la anterior con la mancha satélite lateral.

fig. 4

d) Conservando las anteriores dimensiones, toma otras veces la forma de un triángulo.

fig. 5

e) Irregularmente alargadas siguiendo el eje espinal.

Las grandes manchas presentan en forma y extensión irregularidades caprichosas y pueden agruparse en cuatro tipos:

fig.6

a) Manchas orientadas horizontalmente guardando cierta simetría con el eje espinal.

fig. 7

b) Manchas con la misma orientación esparciéndose asimétricamente.

fig. 8

c) Manchas orientadas metamericamente conforme al eje espinal.

fig. 9

d) Manchas caprichosamente polimorfas.

Pequeñas manchas

Tipo a	42
,, b	9
,, c	7
,, d	5
,, e	13
	76

Grandes manchas

Tipo a	16
,, b	11
,, c	16
,, d	18
	61

B.—*Localización y topografía.*—La zona en la cual aparece constantemente el *qoyu siki* es la región sacro-coxígea. Sin embargo, en los sujetos con manchas múltiples, éstas se distribuyen preferentemente en el dorso del cuerpo y solo en casos muy raros, se las ve aparecer sobre ciertas zonas ventrales; pero, en tesis general, parece como si todas irradiasen de la mancha sacra como punto focal.

Topográficamente se distribuyen las manchas, en los casos observados, en la forma siguiente:

A.—Manchas simples	79
a) Sacro - coxígeas	60
b) Gluteo - sacro - coxígeas	19
B.—Manchas múltiples	58
a) Dorso - sacro - coxígeas	20
b) Gluteo - dorso - sacro - coxígeas	20
c) Esparcidas ó aberrantes	18

Solo una vez hemos observado que la mancha simple típica no radique sobre el eje espinal de la región sacro-coxígea, sino que desviándose varios centímetros, aparece sobre un gluteo.

En algunos casos, la mancha gluteo-sacro-coxígea se lateraliza invadiendo en mayor ó menor extensión una sola nalga (fig. 7) y otras veces se esparce simetricamente invadiendo las dos nalgas á la vez. (fig. 6)

Las manchas dorso-sacro-coxígeas suelen estar dispuestas siguiendo el eje vertebral. En ocasiones llevan una ó dos manchitas satélites (fig. 2 y 3) y otras veces las manchas se extienden metamericamente á uno y otro lado de la columna vertebral. (fig.8)

Las manchas esparcidas ó aberrantes presentan la mas variada localización tanto en el tronco como en las extremidades. En el tronco, suelen presentarse en toda la espalda, siempre orientadas transversalmente y también se les observa en la vecindad de los omóplatos; en ocasiones aparecen sobre el muñón del hombro y pasan á la cara anterior simulando una charretera. Ocupando la cara anterior ó ventral, hemos visto, en una misma chiquilla, manchas por debajo de la tetilla derecha y otras cerca del obligo. También las hemos visto presentarse hácia la base del muslo y ocupando la espina iliaca ántero-superior. En las piernas se las

observa generalmente hácia la parte inferior y en una zona vecina á la región maleolar externa. En los miembros superiores, las hemos observado sobre el antebrazo y también en la región posterior de la muñeca esparciéndose hasta el dorso de la mano; pero hagamos presente que en las extremidades superiores ó inferiores se las observa muy rara vez.

fig. 10
Un caso de pan-pigmentación

Entre los niños observados hemos encontrado un caso raro, que podría decirse de pan-pigmentación, en una niña de dos meses, natural del departamento de Cajamarca, que presentaba,

además del *qoyu siki* en la región clásica, manchas de igual naturaleza que ocupaban ambos gluteos, toda la espalda, los dos hombros, las piernas y ambos antebrazos y parte del dorso de las manos.(*) (fig. 11)

El Dr. Wateff, de Sofia, describe el caso de una niña de trece meses que además de tener manchas dorsales presentaba una bajo la nariz y otro caso de una criatura de dos meses en que la mancha radicaba sobre la parte superior derecha de la frente.

La predilección topográfica del *qoyu siki* por la región sacro-coxígea es uno de los mas sugestivos problemas de morfología humana. Efectivamente, es de suponer que el ancestral tuvo una piel intensamente pigmentada y que, por ley evolutiva, ha ido per-

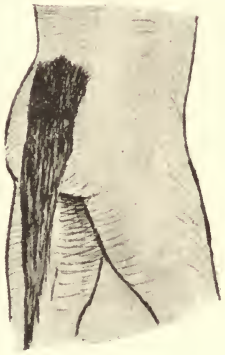


fig. 11

diendo gradualmente su pigmentación general hasta quedar reducida ó limitada solo á ciertos reductos del cuerpo como estigmas ó menos apreciable en determinados grupos étnicos. Y se explica que la región sacro-coxígea sea la preferida, por el hecho mismo de ser ella una región incompletamente desenvuelta: La presencia de la glabela coxígea, que deprimiéndose da lugar en el recien nacido á la foveola coxígea; la inconstancia numérica de

(*) Estando en prensa este trabajo, hemos observado un caso idéntico en un niño indio de cinco meses.

las vértebras caudales, la glándula coxígea, las anomalías del *filum terminale*, de la arteria sacralis, de los dos nervios espinalis, etc., y de la musculatura de la cauda, cuya existencia es una prueba

Nevus verrucoso hipertricósico

de que la cola fué externa y funcional, vienen á probar que la región sacro-coxígea pasa todavía por un estado de transición involutiva. Por otra parte, pueden también tenerse en cuenta ciertas consideraciones de orden teratológico: la espina bífida, los

depósitos pigmentarios y la hipertricosis, frecuentemente observados en la región sacro-coxígea.

Como ejemplo notable de hipertricosis en esta región, podemos citar el caso presentado por Atgier á la Sociedad de Antropología de París. Se refiere á un muchacho de 18 años que tenía implantada sobre la región lumbo-sacra una espesa cabellera negra que le llegaba hasta las piernas. (fig. 11)

Un caso de hipertricosis y pigmentación al mismo tiempo es el que representamos en el adjunto fotograbado. Se trata de un indio mestizo del departamento de Piura, de 24 años de edad, de piel bronceada, lampiño, que presenta un extenso nevus de aspecto marcadamente verrucoso en algunos puntos, intensamente pigmentado y cubierto de pelos de tres á cuatro centímetros de longitud. La hipertricosis y sobre todo la pigmentación son mas aparentes sobre la zona lumbo-sacro-coxígea; de ahí se extiende el nevus á ambos lados ocupando las regiones gluteas y teniendo un perímetro perfectamente delimitado de la piel normal.

Entre los niños de pocos meses en los que comprobáramos la presencia del *qoyu siki*, hemos notado diez veces la existencia de la fovecla coxígea y en cuatro de estos casos podía apreciarse una ligera hipertricosis.

C.—*Número.*—En la mayoría de los casos la mancha es única y radica sobre el sacro-coxis; pero con bastante frecuencia se observan niños con múltiples manchas y, ateniéndonos á nuestras observaciones, podemos decir que hay criaturas hasta con dieciseis ó dieciocho manchas aisladas, cuya distribución y forma pueden ser más ó menos caprichosas, pero sus demás caracteres las hacen idénticas á la mancha única tipica y tienen, por lo demás, la misma significación.

D.—*Duración.*—La mancha es apreciable apenas nacido el niño, pero es indudable que existe desde la vida intrauterina segun lo ha comprobado Grimm en un embrión de cuatro meses, Baelz en uno de cinco y Adachi en varios fetos á término.

Segun algunos observadores, hay niños de ocho ó diez años en los que todavía son perceptibles los vestigios de la mancha y otros autores aseguran haberla observado en adultos y creen que en casos excepcionales puede durar toda la vida. Lo general es

que desaparezca hácia los dos ó tres años de edad y esto es lo que corrientemente se observa entre nosotros.

En las criaturas que presentan varias manchas, la sacro-coxígea es la que mas tarda en desaparecer; antes que ella se borran las de la espalda y son las mas fugaces las de las extremidades Esto es debido á que,por lo general,la mancha sacra es la que tiene mayor pigmentación; pero si existiese en otra región una mancha tanto ó mas pigmentada que ella, la época de su desaparición estará subordinada á la intensidad pigmentaria.

E.—*Color.*—Generalmente el color de la mancha es de un azul pizarra que recuerda al de los tatuajes y que es mas intenso y manifiesto en razon directa de la blancura de la piel. Se le podría también comparar con el tinte azulado de ciertas equimosis traumáticas ó cardenales,al extremo de que en algunos casos puede haber confusión.

Cuando la piel es fuertemente bronceada como en ciertos grupos de nuestros indígenas, la mancha toma un tono azul verdoso bastante marcado. Quizá aludiendo á esta tonalidad verde le han dado en el Ecuador el nombre de *esmeralda de familia.*

En los niños de piel muy oscura, como en el producto de cruzamientos de indios y negros, la mancha tiene una coloración azul violeta ó morado debido á la mayor pigmentación general de la piel. De aquí el origen,sin duda,del nombre de *mancha morada* que se le dá en algunas provincias de la República Argentina. Este tinte particular se observa pocas veces entre nosotros.

La intensidad de color es á menudo función de la edad del niño; las manchas son generalmente mas intensas en los recién nacidos ó niños de pocos meses que en los de tres ó cuatro años.

Se observa á veces manchas que durante los primeros meses de la vida del niño alcanzaron proporciones considerables con mayor intensidad de pigmentación. Se ven, en efecto, á veces placas bastante oscuras contiguas á otras grises ó azuladas en vías de desaparición, en medio de las cuales algunos espacios mas pigmentados dan al conjunto aspecto de mosaico.

En la mayoría de los casos de mancha única sacro-coxígea, tiene ésta una tonalidad de pigmentación homogenea, pero también se observa con frecuencia que la pequeña mancha de esa región presenta hácia el extremo del pliegue intergluteo y casi en el centro de la mancha una especie de nucleo mas oscuro. Puede

entonces observarse una transición bastante marcada entre los dos grados de pigmentación; la parte de tinte mas intenso, está rodeada de una aureola de coloración mas debil, remedando la sombra y la penumbra. Otras veces la transición es inapreciable y solo se ve una mancha cuya parte central aparece insensiblemente mas oscura. Lo mismo se observa en cuánto al perímetro de la mancha: La transición á la piel normal es á veces imperceptible, pero en otros casos es bien delimitada.

Por fin, comparando en un mismo sujeto el tinte de la mancha sacro-coxígea con el de la mancha de otras regiones, se nota que esa es casi siempre la mas pigmentada y solo en raros casos una mancha glutea, dorsal ó del hombro, tiene coloración mas intensa.

VI.—HISTOLOGIA

Es sabido que nuestra piel está constituida por dos formaciones histológicas superpuestas denominadas dermis y epidermis; que ésta consta de siete estratos, de los que los tres primeros forman lo que en histología se conoce con el nombre de cuerpo mucoso de Malphigi y que la importancia capital de este cuerpo estriba en que sus células contienen, engloLado en el protoplasma, finísimos granos redondeados de pigmento melánico ó melanina, cuyo tinte puede variar del amarillo claro hasta el pardo casi negro.

El color de la piel en las diferentes razas humanas depende, como se sabe, de la mayor ó menor cantidad de pigmento melánico acumulado en las células de las capas malpighianas, de modo que, segun su abundancia, observamos el tinte de la piel de los negros del Yoloff, que es la mas oscura de todas, el de ótras variedades de negros africanos, el moreno oscuro de los australianos, el cobrizo de los indios americanos, el amarillo aceitunado de los malayos, el amarillo claro de los japoneses, el blanco moreno de los europeos meridionales, en fin, el blanco puro de los habitantes del norte de Europa. El pigmento falta por completo en los individuos denominados *albinos* y falta por islotes en secciones determinadas de la piel, en la anomalía llamada *Pinta* ó

Kara y cuyos portadores son conocidos entre nosotros con el nombre de *overos*

La presencia de ciertas máculas morenas como los *nevi* y como las *pecas* ó *efélides*, son debidas á acumulaciones pigmentarias Es sabido que los blancos se «queman» cuando están al sol, porque el pigmento se desenvuelve en cantidad y se deposita en las células bajo la acción del aire, del calor y de la luz y quizás si también desempeña algun papel en este proceso la congestión de los vasos.

Normalmente el pigmento no está uniformemente repartido en todo el cuerpo. En las razas mas blancas como en las mas oscuras, son la nuca, la cara dorsal de los miembros, axilas, escroto, etc. las que presentan mayor pigmentación, por el contrario, el vientre (como en los animales), la palma de las manos y la planta de los pies, tienen poco pigmento.

En el nacimiento, el pigmento se encuentra en el cuerpo en cantidad menor que en estado adulto. Los cabellos y los ojos de los niños blancos son mas claros al nacer y se oscurecen mas tarde. Los niños de las razas amarillas y americanas son, en la época del nacimiento, mucho mas claros que sus padres y, en fin, los negros, al nacer, son de un color canela rojizo y no ennegrecen sino al cabo de tres ó cuatro días comenzando por determinados sitios: mamelones, nuca, etc.

Durante la preñez se exagera la secreción del pigmento cutáneo sobretodo en la cara (máscara del embarazo) y también en la aureola mamaria, línea media abdominal, etc.

Nada diremos de las producciones pigmentarias en casos patológicos, como la enfermedad de Adisson, la atrofia del corazón, etc.

El dermis, parte fundamental de la piel y la más importante desde el punto de vista de su espeso de su resistencia y de los elementos que contiene, es una membrana fibrosa formada por el entre cruzamiento de haces conjuntivos provistos de células y reforzada por una red elástica.

Las dos capas que forman el dermis son el *cuerpo papilar*, que es la más superficial, más vascularizada y donde los cambios nutritivos tienen mayor actividad y el *corion* que es la más profunda, más densa y de textura mas grosera.

El corión es el segmento dermatológico en el que reside la causa histológica del *quyu siki*.

Así como las células pigmentarias de la capa de Malpighi son las que producen la coloración de la piel normal, los *cromatoblastos* inmensos elementos celulares cargados de pigmento melánico que radican en el corión de la piel manchada por el *qoyu siki*, son la causa de esta peculiaridad somatológica.

Estos cromatoblastos, estudiados primitivamente por Baelz y más tarde por Karakaschoff y por Adachi, son células muy alargadas, pero, no realmente fusiformes como frecuente se ha dicho, sino que tienen sus contornos más ó menos ondulados remedando el aspecto de un tripanosoma. Su longitud varia entre 30 y 50 micras.

Aunque son perfectamente apreciables en preparaciones microscópicas teñidas por los procedimientos usuales en histología, hemos encontrado que aplicando á su estudio una técnica especial de impregnación por el nitrato de plata(*) ó examinando al microscópio los cortes microtómicos montados sin coloración previa, se hace más completo tanto el estudio de conjunto como la apreciación de los detalles de las células dérmicas en cuestión.

Si examinamos con poco aumento la preparación en conjunto, se aprecia, luego, la capa de Malpighi; debajo una zona ó faja paralela á ella y completamente clara, pues no están teñidos los elementos histológicos que la componen y luego una faja más ancha formada por hileras discontínuas de cromatol lastos orientados en filas superpuestas La zona que queda inmediatamente debajo es también completamente clara como su homóloga superior. Este efecto de contraste es debido, en una técnica, á la afinidad electiva del nitrato de plata por el pigmento y en la otra, á que solo las células pigmentarias, tanto de la epidermis como del dermis, son las únicas que tienen coloración propia y que pueden ser visibles en un corte sin teñido artificial.

Los cromatoblastos son sobre todo abundantes en las capas medias del dermis, casi entre la epidermis y el tejido celular subcutáneo; sin embargo, en la parte superior del dermis hacía la zona de Malpighi son más abundantes que en la parte inferior. Se orientan paralelamente á los haces de tejido conjuntivo y, por consiguiente, son las mas á menudo paralelos á la superficie de la piel. Algunos observadores, como Karakascohff, dicen que hay cromatoblastos que llegan á penetrar por sus prolongaciones hasta el espesor de las capas epidérmicas. Nunca hemos podido comprobar este hecho,

ni tampoco la afirmación de que los cromatoblastos siguen el trayecto de los capilares.

Observados con un fuerte aumento, los cromatoblastos presentan, como decíamos, una forma alargada, de contornos sinuosos y con las extremidades frecuentemente terminadas en punta, no aguda y neta, sino más bien como desflecada; á veces parece que una de las extremidades está hendida hasta la mitad de la célula figurando una Y y otras veces la célula tiene un aspecto asteriforme.

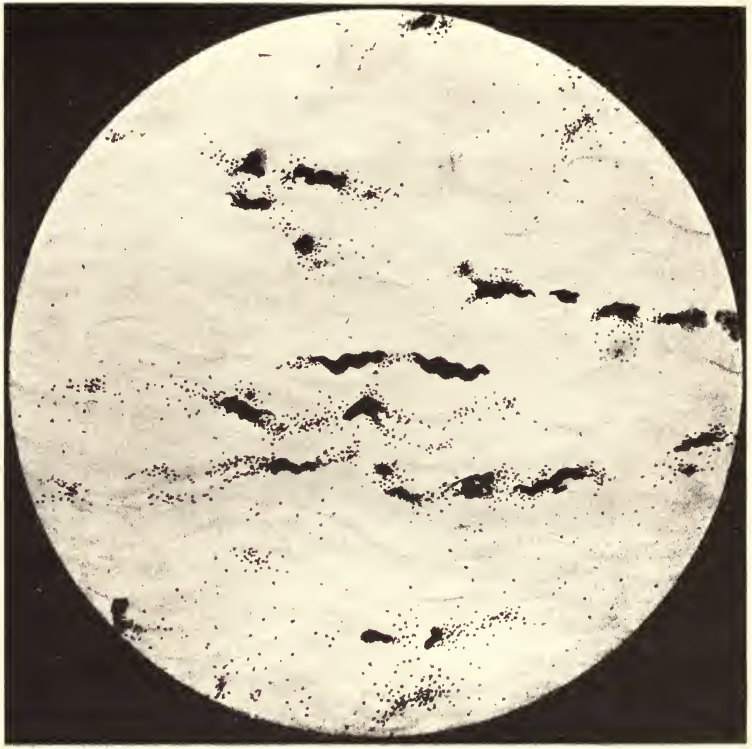
El protoplasma de los cromatoblastos esta cargado de gránulos de pigmento que se observan distintamente con aumentos poderosos en las preparaciones sin coloración. Son estos gránulos más ó menos esferoidales y su color varía del amarillo al pardo casi negro, aún en una misma célula. Hay veces que granulaciones del mismo tamaño tienen diferente intensidad de color y ocurre también que en un mismo elemento celular existen gránulos pequeños mas oscuros que los grandes y viceversa. Alguna vez se nota que todas las granulaciones de un cromatoblasto son pálidas,en tanto que las del cromatóforo vecino se presentan completamente oscuras.

Si se examina los gránulos pigmentarios en los cortes sometidos á la impregnación argéntica se nota la presencia de unos granitos melánicos infinitesimales cuya existencia no había sido revelada con otra técnica. Estos granitos son particularmente abundantes en las extremidades más ó menos ramosas ó desflecadas de los cromatoblastos y se puede apreciar que al unirse estos elementos celulares por sus prolongaciones los granitos van de una célula á otra. En ocasiones se sospecha la existencia de un cromatoblasto solamente por la presencia de estos granitos, quizas porque queden como residuo de los grandes gránulos de pigmento, quizas porque sean cromatoblastos en formación. La primera hipótesis nos parece más aceptable por haber observado con frecuencia esos elementos en las preparaciones de *qoyu siki* próximo á desaparecer. Estos granitos se encuentran á veces libres, pero solo en el territorio ó zona propia de los cromatoblastos y prueba que no son precipitados el hecho de no encontrarseles en las fajas histológicas situadas encima ó debajo de dicha zona.

Para algunos autores el pigmento dérmico tendría un orígen sanguíneo. Dicen que las células pigmenterias del dermis no solamente siguen el trayecto de los capilares, sino que en algunos sitios parecen formar su pared y que son las células endoteliales de los vasos las que proliferando dan nuevas células,que cargándose de pig-

Histología del qoyu siki

Corte de piel con la zona de cromatoblastos en el dermis



Cromatoblastos vistos con gran aumento

mento,serían las células pigmentarias del dermis. Pero la completa falta de similaridad entre este pigmento y el de la sangre, especialmente la ausencia de fierro, y el ser los gránulos pigmentarios ricos en azufre y contener nitrógeno, indicaría que esos granos son transformación de los albuminatos formados en las células como producto de una actividad celular peculiar. «La última razón de ser y el papel verdadero de las células pigmentarias, es una función glandular: es producir, por su actividad propia, una sustancia, el pigmento del mismo modo que las células del pancreas forman el tripsógeno ó que las células grasosas elaboran la grasa»

En cuanto á la forma como desaparecen estas células pigmentarias, pensamos que lo hacen por reabsorción. Hemos señalado la existencia de granitos melánicos infinitesimales, á veces intracelulares y á veces libres, que, á nuestro modo de ver, son la desintegración de los gránulos de pigmento que llenaban el protoplasma de un cromatoblasto en plena vitalidad. Al envejecer la célula esos gránulos se desintegram y transformados en un residuo infinitesimal, desaparecen facilmente por reabsorción.

VII.—DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Para tener una idea de la reparticion étnico-geográfica de la mancha congénita basta echar una mirada sobre el adjunto mapa en el que aparecen marcados todos los pueblos que presentan esa particularidad.

Observaciones hechas en diferentes islas de la Polinesia, nos enseñan que existe la mancha entre los indígenas del Hawai y Tahiti, así como entre los samoanos y en los maoris de Nueva Zelanda. De una manera general, puede decirse que la presentan todos los niños de raza malaya, segun puede apreciarse entre los aborígenes de las islas de Sumatra, Java, Borneo, y las Célebes y también entre los mestizos malayo-negrito de las islas Filipinas.

Recorriendo el continente asiático de sur á norte, se observa la mancha entre los malayos de la península de Málaca, igualmente que en los de la Indo China, Siameses y Annamitas. Mas hácia el norte la presentan constantemente los chinos, coreanos y mongoles y, frente á ellos, los habitantes del archipiélago japonés,con excepción de los ainos, que parecen ser una rama aberrante de la raza caucásica.

Carta etno-geografica del q o y u s i k i

Se ve pues que, hasta ahora, la mancha aparece en todos los pueblos que la antropología considera estrechamente emparentados con la raza mongólica.

En la parte mas setentrional del Asia encontramos un nuevo grupo étnico, los esquimales, en los que también se presenta el estigma.

Pasando ahora el estrecho de Behring, llegamos al continente americano por Alaska y volvemos á encontrar esquimales poblando toda la América ártica, las islas adyacentes y, aún mas allá, las costas de la Groenlandia.

En toda la parte occidental de la América del Norte, donde todavía sea apreciable la influencia de la raza india, se observa corrientemente la mancha y así mismo se la aprecia entre los indios aztecas de Méjico y los mayas de la América Central.

Aunque no tenemos datos respecto de la parte norte de la América del Sur, puede asegurarse que los indios de Colombia y Venezuela nacen con *qoyu siki*. En el Brasil es muy frecuente, según afirman varios observadores, entre ellos el Dr. Olintho de Oliveira, que dice, equivocadamente para nosotros, que es mas comun entre los descendientes de negro que en cualquier otra raza. Sabemos que existe en el Ecuador por las observaciones de Rivet y colegimos que debe presentarse en Bolivia por analogía á lo que ocurre en el Perú. De la Argentina y Chile tenemos los datos positivos del Dr. Lehmann Nitsche.

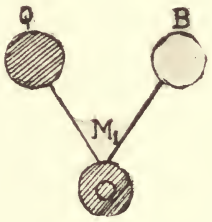
VIII.—CONCEPTO ETNICO

La observación continuada de generaciones tras generaciones originó en la mente popular la idea de que el *qoyu siki* es engendro de la raza india. Para corroborar este aserto era necesario averiguar si allí donde la raza se conserva todavía en toda su pureza, es decir, entre los aborígenes que habitan la región de las selvas, los niños presentan el estigma étnico en cuestión, y podemos afirmar que así sucede, por lo menos en las tribus de los indios campas, cunibos y chamas.

Si es la mancha un carácter racial, que aparece como una constante en los niños de cepa aborigen pura, debemos investigar como se comporta bajo la influencia de la miscegenación.

El cruzamiento de indios y blancos produce mestizos con la mancha (*) y lo mismo ocurre en el cruce de los mestizos entre si. Pero digamos que no todos éstos nacen con esa característica, sino que la presentan en una determinada proporción. Nuestras propias investigaciones enseñan que en el 72'4 por 100 de los niños que examinamos existe el *qoyu siki*, como vamos á verlo, éste se comporta como un carácter hereditario dominante siguiendo la ley de Mendel.

En efecto, si una persona de raza india (que por lo tanto ha tenido el *qoyu siki*) se cruza con otra de raza blanca B— no importa á cual corresponda el sexo masculino ó femenino—los mestizos M1 de la primera generación nacerán todos con la mancha Es decir, que la presencia de la mancha es aquí el *carácter dominante* y su ausencia el *carácter dominado*.

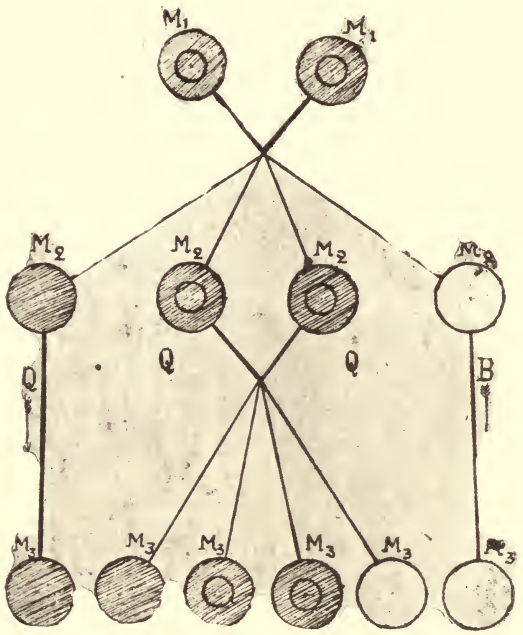


Ahora, si los mestizos M1 se cruzan entre si,darán origen á una segunda generación, M2, en la que unos individuos tendrá el carácter dominante y otros el dominado, pero en una proporción definida: tres con *qoyu siki* y uno sin él. Lo que demuesta que los elementos M1 no eran indios puros sino que llevaban la tente el carácter B.

Si se cruzan los miembros de la generación M2, pero separadamente las dos clases, es decir, los del carácter B entre si y los del carácter Q también solo entre ellos, tendremos que los B producirán individuos B puros (sin *qoqu siki*) por un número inde-

(*) Star ha estado en un error al decir que los mestizos de españoles y mayas no presentan la mancha

finido de generaciones; pero del cruce habido por separado entre los individuos Q, resultarán dos clases: una parte, análogamente á lo anterior, producirá individuos Q puros por un número indefinido de generaciones, en tanto que las dos partes restantes de ellos darán al cruzarse individuos que, en la misma proporción de tres por uno, presentarán los caracteres Q y B.



Con el cruce de los miembros de la generación M3 ocurrirá el mismo proceso y así sucesivamente.

Esta proporción de tres por uno que acabamos de anotar para la herencia de los caracteres mendelianos dominantes es practicamente igual á la proporción de 72'4 por 100 que hemos encontrado al hacer el cálculo sobre nuestros observados. Si no llega exactamente á 75, es porque, entre otras causas, algo debe haber influido la miscegenación con la raza negra, particularmente en el mestizaje de la costa.

Los negros puros no presentan el *qoyu siki*, pues lo hemos investigado entre los recién nacidos de esta raza cuando la pig-

mentación general de la piel era aún poco intensa, sin haberlo podido observar.

En la raza amarilla se presenta la mancha exactamente como en la india y, como era lógico esperar que sucediese, los mestizos nacidos de su cruzamiento la tienen también, según hemos comprobado.

En la raza blanca no se observa la mancha étnica y si en casos excepcionalmente raros ha aparecido en niños europeos puros, está averiguado por el testimonio de los abuelos que los padres de esas criaturas no presentaron el estigma; y no se podría entonces explicar el hecho por un mestizaje mas ó menos alejado, ya que, como hemos visto, la mancha se trasmite hereditariamente conforme á la ley de Mendel, de manera contínua y sin saltar generaciones. Es mas acertado pensar con Apert, que cuando esta particularidad dermatológica aparece en un niño de raza blanca pura, es unicamente á título de anomalía ó mutación, pues es casualmente un carácter de las anomalías congenitas, el de reproducir una disposición que es normal en un género, especie ó variedad vecina. No debe pues extrañar que el *qoyu siki*, normal en las razas americana y asiática, aparezca de cuando en cuando como rara anomalía en un niño europeo de pura raza.

IX.—CONCLUSIONES

El término **qoyu siki** es el que debería usarse en el Perú para designar las manchas congénitas de nuestros aborígenes.

Según nuestra estadística, es más frecuente en los varones que en las niñas.

Es más aparente mientras más tierno es el niño.

Desaparece á los cuatro años cuando más tarde.

Se localiza de preferencia en la región sacro-coxígea, porque ésta atraviesa todavía un período involutivo. Y cuando está mas repartido prefiere la cara dorsal, porque es la ordinariamente mas pigmentada en todos los mamíferos.

Su causa histológica reside en grandes células cargadas de pigmento melánico ó cromatóblastos que radican en el dermis.

Es un carácter hereditario y se trasmite conforme á la ley de MENDEL.

Etnicamente considerado, es patrimonio exclusivo de las razas india y mongólica.

Sanmarti
Y
Cª
LIMA

39961

AUG 22 1961

7 DAY USE

RETURN TO DESK FROM WHICH BORROWED

ANTHROPOLOGY LIBRARY

This publication is due on the LAST DATE stamped below.

RB 17–60*m*-8,'60
(B3395s10)4188

General Library
University of California
Berkeley

Stockton, Calif.